

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：三聚氰氨 (Cyanuric fluoride)	
其他名稱：Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) A15666	
建議用途及限制使用：用於有機合成。	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真：(02) 2600-1008

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.急毒性物質第2級(皮膚) 2.急毒性物質第1級(吸入) 3.腐蝕/刺激皮膚物質第1A級 4.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕 
警示語：危險
危害警告訊息：1.皮膚接觸致命 2.吸入致命 3.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 4.造成嚴重眼睛損傷
危害防範措施：1.穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩 2.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 3.衣服經污染後，立即脫掉 4.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 5.只能使用於通風良好的地方 6.緊蓋容器
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三聚氰氨(2,4,6-三氟-1,3,5-三嗪) Cyanuric fluoride
同義名稱：2,4,6-Trifluoro-1,3,5-triazine、4,5,6-trifluoro-1,2,3-triazine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：675-14-9
危害成分(成分百分比)：98%

混合物：

化學性質：--		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
--	--	--

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：1.發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即送醫。
皮膚接觸：1.脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物須徹底清洗和乾燥後方可再次使用。4.銷毀受污染鞋靴。
眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗15分鐘以上。2.立即就醫。
食入：1.立即諮詢毒物諮詢中心或醫療單位。2.若患者已失去意識，不可催吐或餵食任何流體。3.嘔吐時應將頭低於臀部以免嘔吐物倒吸入肺內。4.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。5.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：吸入可能致命，皮膚接觸有害。

安全資料表

對急救人員之防護：應穿著C級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：1.吸入情況，考慮使用氧氣。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.一般化學乾粉、一般泡沫、水。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.火災危害程度不明。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.在安全距離外或受保護區域中灑水滅火。3.遠離貯槽兩端。4.築堤圍堵以待後續處置。5.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。6.除非能設法止漏，否則切勿嘗試滅火。7.使用適用於週遭火勢之滅火劑。8.灑水滅火。9.灑水冷卻暴露火場的容器，直到火勢熄滅。10.避免吸入該物質及其燃燒副產物。11.停留在上風處，遠離低窪地區。12.若有物質溢漏情形，考慮疏散下風區域。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。

環境注意事項：1.進入密閉區域前應先使其通風。

清理方法：1.禁止碰觸外洩物。2.安全情況下，設法止漏。3.灑水以減少蒸氣量。4.少量洩漏：用砂或其他不可燃物質吸附洩漏物後，回收至適當容器內以待後續處置。5.小量固體洩漏：將容器搬到遠離洩漏區域的安全區。6.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：處置要求：1.在空氣流通處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認不可進入局限空間。4.禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.非使用時需將容器密封。8.避免容器物理性損壞。注意事項：1.不可讓沾染該物質的衣物接觸皮膚。2.避免所有人體接觸，包括吸入。3.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。4.處置後務必用水及肥皂洗手。5.工作服應分開清洗，受污染衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業工作習慣。7.遵守本物質安全資料表中廠商提供之儲存及處置建議。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：適當容器：1.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。2.根據廠商指示儲存。4.檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。儲存不相容物：1.避免接觸酒精、水。2.避免與氧化劑反應。3.保持乾燥。4.容器可能會累積壓力，請小心打開容器，定期保持通風。5.避開強酸、鹼。6.接觸其他物質可能有劇烈的放熱性分解反應。7.會和質子性有機溶劑、水、非質子性溶劑、二甲基代甲醯胺以及二甲亞砆產生劇烈反應。8.可能會和乙醚產生危險反應。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥的通風處。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守本物質安全資料表中廠商提供之儲存及處置建議。7.請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。8.儲存於惰性氣體中。9.儲存在腐蝕區域。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣通風或製程密閉系統。

控制參數

八小時日時量平均容許濃度 TWA	短時間時量平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
2.5 mg/m ³	--	--	--

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。4.使用全面型正壓或其他壓力需求型供氣式、自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡及面罩。2.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣物。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：淺黃色液體	氣味：刺激性氣味
嗅覺閾值：--	熔點：-38°C/-36.4°F
pH值：--	沸點/沸點範圍：72-74°C/161.6-165.2°F
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：--
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：10 mmHg @ 28.2 °C	蒸氣密度：--
密度：1.57	溶解度：--
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：--
應避免之狀況：1.不相容產品。2.過熱。3.暴露于潮濕空氣或水中。
應避免之物質：強氧化劑、強鹼、醇類。
危害分解物：熱分解會產生氟化氫、氮氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：過動、呼吸困難、打噴嚏、換氣過度、氣喘、虛脫、呼吸暫停、流鼻血、血淚、厭食、乏力、呼吸困難流淚、閉眼、抑鬱、鼻水為乳白色、流口水、呼吸緩慢而費力、發紺、頭部歪斜、體重下降、刺激。
急毒性： 皮膚： 1.兔子皮膚單次施用160mg/kg造成半數死亡。2.兔子因該物質滲入皮膚而遭受重大刺激。3.中毒的基本臨床徵狀包括流淚、閉眼、抑鬱、鼻水為乳白色、流口水、呼吸緩慢而費力、氣喘、發紺、頭部歪斜、虛弱及體重下降，某些情況下會致命。4.倖存的動物會在1至6天內復原。 吸入： 1.大鼠吸入氟化氰蒸氣的立即性反應包括過動、呼吸困難、打噴嚏。2.暴露期間亦有換氣過度、氣喘、虛脫、呼吸暫停等症狀。3.動物在暴露後的觀察期間內產生流鼻血、血淚、厭食、乏力及呼吸困難等症狀，而倖存者在其第十四天仍無復原跡象。 食入： 1.其症狀可能與吸入及皮膚接觸的急毒性症狀類似。 眼睛： 1.人體暴露於氟化氰蒸氣會感到眼睛刺激。 LD50(測試動物、吸收途徑)： 160mg/kg（兔子，皮膚） LC50(測試動物、吸收途徑)： 3100ppb/4hour(s)（大鼠，吸入）
慢毒性或長期毒性：ACGIH將之列為A4：無法判斷為人類致癌性。

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)： -- EC50(水生無脊椎動物)： -- 生物濃縮係數(BCF)： --

安全資料表

持久性及降解性：-- 半衰期(空氣)：-- 半衰期(水表面)：-- 半衰期(地下水)：-- 半衰期(土壤)：--
生物蓄積性：--
土壤中之流動性：--
其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。5.使用者必須參考相關處理法規，特定的廢棄物必須被追蹤。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用，處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量，此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守相關法律和規則，若有疑慮，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.盡可能回收容器，若無適當的處理或處置工廠應加以洽詢當地相關處理機關進行確認。13.在合格的處理工廠內處理及中和，其處理過程需包括：中和該物質後，應在合格場地進行掩埋或與適當之可燃物質混合後在合格設備內焚化。14.去除空容器之殘留物，遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。

十四、運送資料

聯合國編號：3389
聯合國運輸名稱：吸入有毒液體，腐蝕性，未另作規定的。
運輸危害分類：6.1，8
包裝類別：I
海洋污染物（是/否）：--
特殊運送方法及注意事項：--

十五、法規資料

適用法規：1.職業安全衛生法。2.危害性化學品標示及通識規則。3.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.道路交通安全規則。5.危害性化學品評估及分級管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2013。2. ChemWatch 資料庫，2013。3. OHS MSDS 資料庫，2013。4. HSDB 資料庫，2013。(108.12.30版)5. Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.)之SDS中文版(簽發日期07-Feb-2011修訂日期18-Jan-2021版本2)。	
製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司	
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：詹俊雄
製表日期	民國 115 年 1 月 13 日	
備註	上述資料中符號 "--" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。	